

La roue des arômes

Apprentissage des saveurs et des références olfactives



La roue des arômes

Analyse organoleptique du miel

1. Travaux antérieurs

- Michel Gonnet et Gabriel Vache (1984 et 1998)
- Livia Persano Oddo, Lucia Piana et Anna Gloria Sabatini (1995, 1996 et 1997)

La roue des arômes

Analyse organoleptique du miel

2. Les principales difficultés

- Milieu très sucré
- Notes aromatiques peu prononcées (acacia) ou complexes (bruyère)
- Vocabulaire flou : «riche», «puissant», «élégant», ...
- Référence trop complexe ou difficilement disponible :
« paille de lavande sèche », « vin chaud épicé italien »,
« garrigue », nougat blanc...
- Absence de vocabulaire commun

La roue des arômes

Analyse organoleptique du miel

- 3. Mise en place d'un vocabulaire descriptif pour décrire les odeurs, saveurs et arômes des miels
 - Vocabulaire: 1 odeur ⇔ 1 descripteur
 - 1 note odorante ⇔ 1 référence aromatique

La roue des arômes

Mise en place d'un vocabulaire descriptif

Depuis 7 ans, le CARI développe l'analyse sensorielle des miels

- **1.** En 1998

- 16 sortes de miels très typés : acacia, bourdaine, bruyère, châtaignier, colza, fruitiers, lavande, oranger, phacélie, phacélie-tilleul, phacélie-trèfle, pissenlit, romarin, sapin, saule, trèfle
- Lexique d'une cinquantaine d'odeurs, associées pour la plupart à une référence aromatique

La roue des arômes

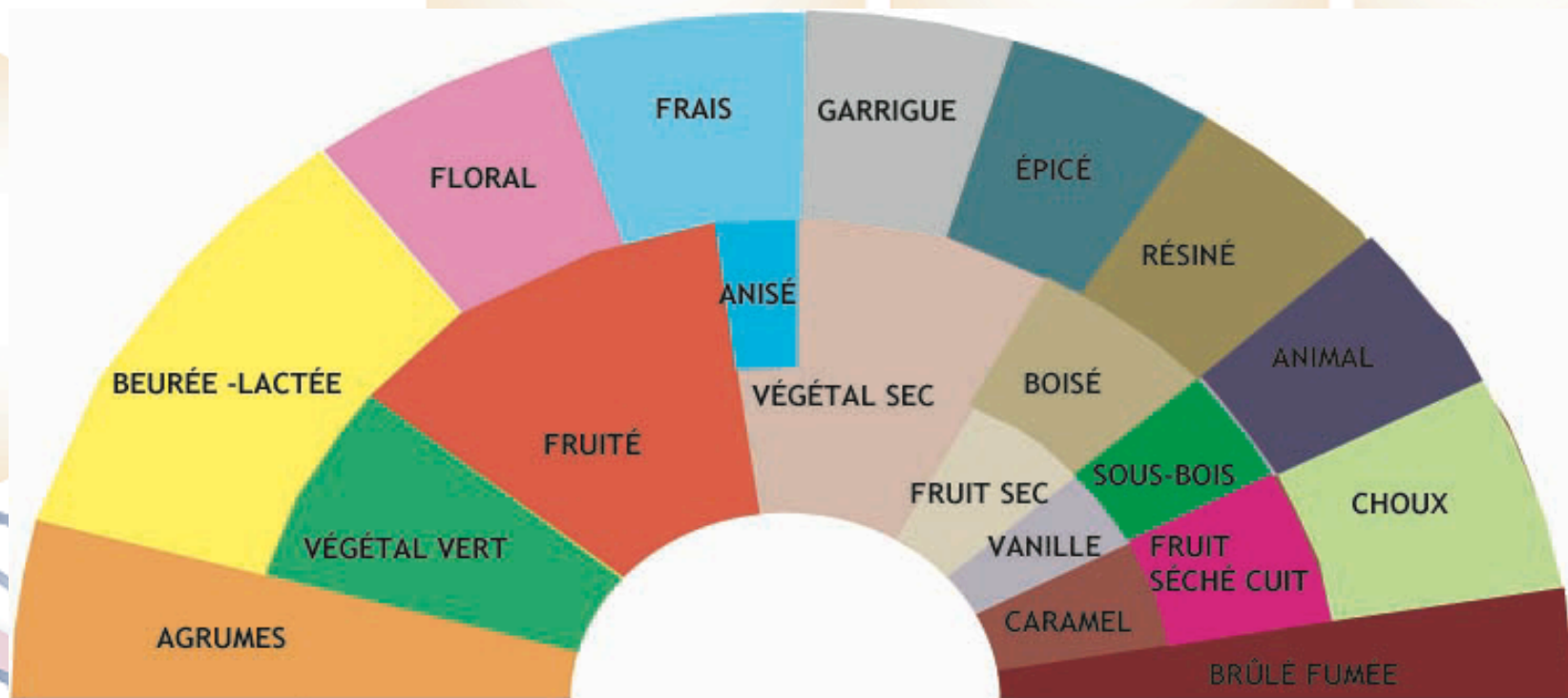
Mise en place d'un vocabulaire descriptif

- **2. En 1999**
 - 11 sortes de miels très typés : aubépine, colza, fruitiers-pissenlit, miellat de ronces, miellat de sapin, miellat de chêne, miellat-tilleul, pissenlit, saule, tilleul, trèfle
 - 75 références regroupées en 20 classes



La roue des arômes

Mise en place d'un vocabulaire descriptif



La roue des arômes

Mise en place d'un vocabulaire descriptif

- **3. En 2000**
 - 10 sortes de miels très typés (acacia, phacélie, bruyère, fruitiers, châtaignier, pissenlit, sarrasin, lavande, tournesol, tilleul)
 - La roue des arômes
 - » 8 classes principales
 - » 19 sous-classes
 - » 64 descripteurs donnés à titre d'exemple
 - Définition du profil aromatique des miels étudiés
 - » Carte d'identité des miels monofloraux

La roue des arômes

Méthodologie de dégustation des miels

- 4. En 2001
 - Mise en place d'une méthodologie de dégustation des miels
 - » **Jury**: au moins 5 personnes entraînées
 - » **Echantillons**
 - ♦ Présentés de façon anonyme,
 - ♦ avec un code à 3 chiffres,
 - ♦ idéalement dans des flacons colorés (à défaut recouverts de papier d'aluminium)
 - ♦ fermés hermétiquement



La roue des arômes

Méthodologie de dégustation des miels

» **Etat de présentation**

- ◆ (20°C – 25°C)
- ◆ Saveur, arôme ⇒ miel en l'état
- ◆ Odeur : miel en l'état ou éventuellement dilué dans l'eau (libération plus facile des odeurs)

» **Ordre de présentation** : miels très aromatiques en fin de session

» **Nombre de miels** : 10 miels consécutifs par session avec un maximum de 20 miels par jour



La roue des arômes

Méthodologie de dégustation des miels

» **Quantité et neutralisant**

- ♦ Pour saveur et arôme: 1/2 cuiller à café à 2 reprises
- ♦ Neutralisants: eau – "cracotte sans sel" – eau

» **Roue des odeurs et arômes adaptée**

- ♦ Saveurs et sensations gustatives à évaluer: sucré, acide, amer, astringent, froid et piquant
- ♦ Persistance
- » **Echelle de quantification:** échelle à 9 points, colorée graduellement



La roue des arômes

Méthodologie de dégustation des miels

- 5. En 2002 -> 2005
 - Application en routine de la roue des arômes
 - » Jury : réduction à 3 personnes entraînées
 - » Application de la méthode mise au point
 - » Simplification de la roue initiale
 - » Travail par lot de 6 miels



Méthodologie et roue des arômes

Apprentissage des saveurs et des références olfactives

2. LES SAVEURS et SENSATIONS

- Miels sucrés (+ -)
- Miels acides
 - Ex: miels de phacélie, ronces ...
- Miels amers
 - Ex: miels de bruyère, arbousier, châtaignier ...

Méthodologie et roue des arômes

Apprentissage des saveurs et des références olfactives

- Miels astringents
 - Ex: miels de pissenlit
- Miels froids
 - Ex: miels de tilleul, colza
- Miels piquants
 - Ex: miel d'euphorbe



Méthodologie et roue des arômes

Apprentissage des saveurs et des références olfactives

◆ 3. LA ROUE DES ODEURS ET DES ARÔMES

– 6 Classes bien différenciables

- Des sous classes pour chaque classe

– Des références pour chaque sous-classe

– Une roue annexe des odeurs et sensations exogènes

Méthodologie et roue des arômes

Apprentissage des saveurs et des références olfactives

– Classe "Boisé"

- Végétal sec

- Céleri / Malt pâle, paille, thé, foin sec
- Ex: miels d'avocat.../ de lavandes, de trèfle...
- Bois de feuillus, poussière, noix, noisette
- Ex: miels toutes fleurs (colza, fruitiers)

- Résiné

- Cèdre, résine de pin, propolis
- Ex: miels de sapin

- Epicé

- Clou de girofle, noix de muscade, café
- Ex: miels africains (café), bruyère blanche



Méthodologie et roue des arômes

Apprentissage des saveurs et des références olfactives

- Classe "Chimique"
 - Pétrochimique
 - Styrène, peinture, solvant
 - Ex: miels de thym
 - Médicament
 - Savon de Marseille, pharmacie
 - Ex: miels de tilleul



Méthodologie et roue des arômes

Apprentissage des saveurs et des références olfactives

- Classe "Frais"
 - Rafraîchissant
 - Menthe, eucalyptus, camphre, anis
 - Ex: miels de tilleul, de nectar et miellat (ronces)
 - Zeste, agrume
 - Citron, orange, pamplemousse
 - Ex: miels de nectar et miellat (ronces)



Méthodologie et roue des arômes

Apprentissage des saveurs et des références olfactives

- Classe "Floral, fruit frais"
 - Floral
 - Fleur d'oranger, violette, rose, jacinthe
 - Ex: miels d'oranger, de lavandes
 - Fruité
 - Pomme, poire, fruits rouges, cassis, noix de coco, abricot, ananas
 - Ex: miels de ronces, de phacélie



Méthodologie et roue des arômes

Apprentissage des saveurs et des références olfactives

- Classe "Chaud"
 - Brûlé
 - Mélasse, caramel brûlé
 - Ex: miels tropicaux, de châtaignier, de miellat
 - De fruit cuit
 - Datte, pruneau, figue, raisin, fruit confit
 - Ex: miellat de chêne
 - Caramélisé
 - Caramel au beurre, caramel, cassonade
 - Ex: miels de miellat, sarrasin, eucalyptus
 - Doux
 - Beurre, vanille, cire d'abeille, pâte d'amande
 - Ex: miels de colza, d'acacia



Méthodologie et roue des arômes

Apprentissage des saveurs et des références olfactives

– Classe "Avancé"

- Piquant
 - Vinaigre, fromage piquant
 - Ex: miels de châtaignier, bruyère
- Animal
 - Fromage, transpiration, étable, pipi de chat
 - Ex: miels de sarrasin
- Moisi
 - Torchon humide, humus, renfermé
 - Ex: miels dégradés
- Soufré
 - Artichaut, chou
 - Ex: miels de colza

Méthodologie et roue des arômes

Apprentissage des saveurs et des références olfactives

- Classe "Arômes et sensations exogènes"
 - Chimique
 - Répulsif
 - Fermentation
 - Cidre, alcool de prunes
 - Métallique
 - De fumée
 - Fumée végétale, cendres de cigarette



Méthodologie et roue des arômes

Apprentissage des saveurs et des références olfactives

4. ECHELLE DE QUANTIFICATION

– Echelle à 9 points

- 3 niveaux: faible, moyen, fort

- Chaque niveau est subdivisé en trois parties

- L'absence d'odeur équivaut à 0

- Le niveau d'intensité globale conditionne l'intensité des différentes classes aromatiques



Méthodologie et roue des arômes

Apprentissage des saveurs et des références olfactives

◆ Bibliographie

- Le goût du miel. **M. Gonnet & G. Vache. Editions U.N.A.F., Paris, France, 1984.**
- Conoscere il miele. 3^{ème} Edition. **L. Persano Oddo, L. Piana & A.-G. Sabatini. Editions Avenue Media, Bologne, Italie, 1997.**
- Analyse sensorielle descriptive de quelques miels monofloraux de France et d'Europe. **M. Gonnet & G. Vache. Editions Abeille de France, Paris, France, 1998.**
- Un lexique d'odeurs et d'arômes pour les miels : premiers pas. **C. Guyot-Declerck. Abeilles et C^{ie}, 1998, 65, 23–28.**
- Décrire un miel, pas si facile. **E. Bruneau. Abeilles et C^{ie}, 1999, 71, 12–14.**
- La roue des arômes des miels. **E. Bruneau, E. Barbier, L.M. Gallez & C. Guyot-Declerck. Abeilles et C^{ie}, 2000, 77, 16–23.**
- Analyse sensorielle: Mode d'emploi. **C. Guyot-Declerck, E. Le Berre & E. Bruneau. Abeilles et C^{ie}, 2001, 82, 22–26.**